Beitrag zur Casuistik

der

congenitalen Lid-Anomalien.

Epicanthus internus congenitus bilateralis cum blepharoptosi.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen medicinischen Facultät

der

Königlich Bayrischen Friedrich-Alexander-Universität zu Erlangen

zur

Erlangung der medicinischen Doctorwürde

vorgelegt von

Hermann Schmidgall

aus

Zuffenhausen-Stuttgart,

z. Zt. Assistent an der Dr. Königshöfer'schen Augenklinik in Stuttgart.

Tag der mündlichen Prüfung: 18. December 1894.

Stuttgart.

E. Schweizerbart'sche Verlagshandlung (E. Koch).

1896.

Referent: Herr Professor Dr. **O. Eversbusch.**

Herrn Sanitätsrath Dr. Königshöfer, ärztl. Vorstand der unter dem allerhöchsten Protectorat Ihrer Majestät der Königin Charlotte von Württemberg stehenden Charlottenheilanstalt für Augenkranke in Stuttgart, sage ich auch auf diesem Wege für die gütige Ueberlassung des Materials und für die freundliche Förderung dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank.

Der Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543506_0118

Vorliegende Arbeit soll einen Beitrag zur Casuistik der angeborenen Lid-Anomalien liefern.

Dieselben haben z. Th. schon eine eingehende literarische Behandlung erfahren, doch sind die einzelnen Capitel sehr verschieden angebaut. Geht man die einschlägige Literatur durch, so finden sich z. B. über Colobome der Lider eine ganze Anzahl von Publicationen — die Literatur hierüber ist am genauesten in der Inauguraldissertation von A. Brinkmann (12)* zu finden —, ebenso über congenitale Geschwülste, namentlich Gefässgeschwülste, dagegen über Epicanthus nur wenige mehr referirende Arbeiten.

Rubricirt man die in der Literatur zu findenden Fälle von Epicanthus nach bestimmten Gesichtspunkten, so ergeben sich folgende Unterabtheilungen:

I. Epicanthus ohne Complication.

Schön (7) beschreibt einen Fall von Epicanthus, der in einer Hautfalte besteht, die im inneren Augenwinkel vom oberen zum unteren Lid übergeht und mit einem nach aussen concaven freien Rand die eigentliche Lidcommissur sowohl, wie die hier gelegene Carunkel und die Thränenpunkte nicht nur, sondern sogar noch eine grössere mediale Lidpartie deckt.

Ammon (8) berichtet von einem Epicanthus internus, einhergehend mit starker Abflachung des Nasenrückens, ebenso erwähnt Hirschberg (43) einen Fall von Epicanthus eines Kindes, dessen Mutter eine sehr enge Lidspalte, dessen Schwester einen sehr breiten Nasenrücken hatte. Gräfe (5) sah 5 Geschwister mit Epicanthus in verschiedenen Abstufungen, 5 weitere

* Die Zahlen in Parenthesen beziehen sich auf die Nummern des Literaturverzeichnisses am Schluss der Arbeit.

Geschwister waren fehlerfrei. Ueber die Eltern finden sich leider keine Angaben.

II. Epicanthus mit Entropium.

Dimmer (6) findet nirgends in der Literatur einen Hinweis darauf, dass Entropium auch angeboren, durch Epicanthus bedingt, vorkommen kann:

1. Bei einem 7jährigen Kind wurde nach Angabe der Mutter die Lidspalte von Geburt an nur wenig geöffnet. Das eine linke Auge war 6 Tage lang nach der Geburt verklebt. Die Enge beider Lidspalten war ebenfalls auffallend, die Augen haben 6 Wochen nach der Geburt geeitert.

Status praesens: Lidspalten werden nur wenig geöffnet, Lidränder sind excoriirt, Cilien der Oberlider richtig gestellt, die der unteren gegen den Bulbus gerichtet. Der innere Augenwinkel wird von einer Hautfalte überdeckt, die vom oberen zum unteren Lid übergeht. Beim passiven gewaltsamen Oeffnen der Lidspalte spannt sich eine ähnliche verticale Hautfalte auch über die äussere Commissur hinweg. Die Haut der unteren Lider scheint im Ueberschuss vorhanden, so dass sie wie ein Prolaps in Form einer die Fortsetzung des Epicanthus bildenden Falte in die Lidspalte hinein vorspringt. Beim Evertiren der unteren Lider ist die innere Kante des intermarginalen Saums rund abgeschliffen. Conjunctiva palp. ist beiderseits stark injicirt, die Cornea zeigt rechts Trübung, links Macula, dazu ist noch Strabismus convergens vorhanden.

2. Bei einem 10 monatlichen Kind hatte die Mutter von Geburt an ein eigenthümliches Aussehen bemerkt. Der Befund ergab vereiternde Lymphdrüse am linken Unterkieferwinkel und einen mässigen Epicanthus. Die denselben bildende Falte erstreckt sich auf die Haut des unteren Lids. Die letztere erscheint dadurch im Ueberschuss vorhanden und stülpt das untere Lid in seiner inneren Hälfte so nach innen um, dass die Cilien dort den Bulbus berühren. Der intermarginale Saum und die Conjunctiva sind vollkommen normal. Die falsche Stellung der Wimpern lässt sich durch Aufheben einer horizontalen oder verticalen Hautfalte

am unteren Lid beseitigen. Während in den mittleren Partien des unteren Lidrandes die Cilien noch etwas nach oben gerichtet sind, stehen sie aussen normal. Beide Bulbi sind normal, abgesehen von einer kleinen Macula cornea rechts.

III. Epicanthus mit Erkrankung der Thränenwege.

Steffan (42) führt in seinem Jahresbericht ohne weitere Mittheilungen zwei Fälle von Epicanthus an mit unvollständiger Bildung der Thränenröhrchen. Ebenfalls kurz beschreibt de Wecker (9) einen Fall von Epicanthus mit „tumeur lacrymale".

IV. Epicanthus mit Ptosis.

v. Forster (52) stellte in der Nürnberger ärztlichen Gesellschaft einen Fall von Blepharoptosis mit Epicanthus vor bei einem kleinen Mädchen, das von gesunden Eltern stammte. Die Lidhebung erfolgt durch den Musculus frontalis und Corrugator. Am rechten Auge ist auch die Aufwärtsbewegung des Bulbus beschränkt. Die Sehschärfe ist beiderseits normal, die Carunkel fehlt auf einer Seite.

V. Epicanthus mit Strabismus

wurde von v. Gräfe (5) beobachtet, ebenso von Sichel (10).

VI. Epicanthus mit Muskelparesen

wurde von v. Gräfe (5) in seiner Klinik besprochen, bestehend in Störungen der Bulbusbewegungen, namentlich nach oben (vergl. No. IV) und in Gesellschaft mit Ptosis.

VII. Epicanthus mit Amblyopie.

Epicanthus externus bilateralis sah Sichel (10) bei einem Amplyopen; die Missbildung war hiebei links in höherem Grade vorhanden als rechts, daneben bestand noch Strabismus convergens.

VIII. Epicanthus mit Mikrophthalmus

wurde nur einmal gesehen von de Wecker. In diesem Fall war es ein Epicanthus internus ohne weitere Complication.

Was ist nun Epicanthus? Nach Michel (1), Meyer (2), Schmidt-Rimpler (31), Fuchs (32), Vossius (33), Schweigger (36) ist Epicanthus eine angeborene Hautfalte, die im inneren Augenwinkel, aus der normalen Mittelfalte des oberen Lids hervorgehend, über die innere Lidcommissur auf das untere Lid mit einem stark nach aussen concaven Rand übergehend, je nach schwächerer oder stärkerer Entwicklung die Lederhaut bis zum Cornealrand und darüber hinaus auch einen Theil der Cornea decken kann, je nach ihrer Grösse, also auch die Thränenpunkte und die Carunkel.

Die congenitale anormale Hautfalte ist eine Commissur der Lider und nicht der Lidränder (31), (32), (34), (2), (36). Die Lidränder lassen sich normaler Weise unter der Brücke des Epicanthus bis zum inneren Augenwinkel verfolgen.

Histologisch ist die Falte eine einfache Hautduplicatur mit directem Uebergang in die Haut des Nasenrückens oder von dieser ausgehend und nach dem concaven Rand zu sich verjüngend. Die Farbe ist die der normalen Epidermis.

Epicanthus ist meist doppelseitig. Je nachdem er den inneren oder äusseren Lidwinkel deckt, unterscheidet man E. internus und externus.

Wir haben folgende Arten von Epicanthus zu unterscheiden:

I. Epicanthus ohne Complication.
II. Epicanthus mit Entropium.
III. Epicanthus mit Erkrankung der Thränenwege.
IV. Epicanthus mit Ptosis.
V. Epicanthus mit Strabismus convergens.
VI. Epicanthus mit anderweitigen Muskelparesen.
VII. Epicanthus mit Amblyopie.
VIII. Epicanthus mit Mikrophthalmus.

Wie erklären wir uns nun die Entstehung dieser verschiedenen Bildungsanomalien? Um uns ein Bild machen zu können, müssen wir uns die Ophthalmogenese, im Speciellen die Blepharogenese genauer ansehen.

Als allerfrühste Bildungsstellen der Augen sind

nach Gräfe (5), Ammon (16), Manz (17), v. Ammon (20), Hertwig (29), Kölliker (30), Toldt (44), Valentin (45), v. Ewetzky (41), Manz (27) die seitlichen Ausbuchtungen der Grosshirnblase nach ihrer Theilung anzusehen. Ihre Bildung ist also eine bilaterale. Diesem Fundamentalsatz scheint das Auftreten der Cyklopie zu widersprechen; diese ist aber als eine secundäre Erscheinung zu erklären, entweder aus Verkümmerung der Anlage eines Auges oder aus Verschmelzung beider schon angelegter Augen.

Der erste Anfang der Lidbildung wird von den meisten, z. B. von Manz (5), in den 3. Monat verlegt, von anderen wie von Ammon (8) etwas früher, in das Ende des 2. Monats. Zu der letzteren Anschauung ist übrigens einschränkend zu bemerken, dass das Alter des bei Ammon in Betracht kommenden Fötus nicht genau festzustellen war. Durch Entwicklung der Lidbildung bekommt das Auge seine Contouren, „das Lid giebt dem Auge erst seinen seelischen Ausdruck“ (Ammon 16), darum macht auch das fötale Kind in den ersten 2 Monaten, eben wegen seiner Lidlosigkeit, einen thierischen Eindruck. Die Bildung der Lider, die in der Regel sehr langsam fortschreitet, steht in naher Beziehung zu der Genese der Orbita und des Gesichts, namentlich des Oberkiefers und der Nase. Mit dem Wachsthum der Nase, das in den 4. Monat bis Anfang des 5. fällt, ist auch die Entwicklung der Thränenorgane enge verknüpft.

Gewöhnlich entwickelt sich das untere Lid zuerst, Kölliker (30), Schenk (38), Valentin (45), Schöler (47), Donders (48), (opp. Rathke (46), der das obere Lid sich früher und rascher entwickeln lässt) und zwar in folgender Weise: Anfangs des 3. Monats tritt auf ein concav nach oben, convex nach unten gestellter Hautwulst, der sich nach rechts und links erstreckt und neben sich eine Querfalte bildet. Hiebei ist eine Seite oft mehr ausgebildet als die andere. Bald darauf entwickelt sich auch das obere Lid. Die Blepharogenese besteht also in Bildung zweier Falten oder Wülste der allgemeinen Fötalbedeckung. Die Augenlider umschliessen im Anfang den Bulbus

concentrisch als circulär gestellte Falten. Die Lider wachsen durch die Ende des 3. Monats eintretende Fixirung des inneren Augenwinkels an den Orbitalrand mehr oblong als rund gestaltet einander entgegen. Die Richtung der Augenlidspalten ist in dieser Zeit mehr convergirend als parallel. Das Auge wird von den Lidern wohl eingefasst, aber nicht bedeckt. Dies tritt erst ein, wenn nach Zurücksinken des Auges in die Orbita, die sich um diese Zeit bildet und die im nächsten Zusammenhang mit dem Vorschreiten der Kiemenbogen steht, die freien Lidränder sich berühren können und für längere Zeit die Lidspalte geschlossen halten. In eben diese Zeit fällt auch die Entwicklung der Augenmuskeln, die den Bulbus seitwärts und mehr nach dem Grund zu umgeben und in dieser Zeit einen fast fadenförmigen Eindruck machen.

Noch etwas früher, zu gleicher Zeit mit den Augen, ist Tarsusbildung der Lider bemerkbar. Die Augenlider sind auf der Rückseite noch nicht von einer Conjunctiva überzogen, dies tritt erst im Laufe des 5. Monats ein.

Die Angaben über Entwicklung der Thränenorgane sind verschieden und schwanken zwischen 4. und 5. Monat. Nach v. Ammon (16) ist die Caruncula lacrymalis im Anfang des 5. Monats vorhanden.

Im 6. Monat ist der fötale Typus dem menschlichen gewichen, die Augenlider sind geschlossen (44), ihre Ränder kleben fest aneinander, die Muskeln sind ausgebildet, von rother Farbe, ihre Nerven sind vorhanden. In diese Zeit fällt auch die Erhebung des Nasenrückens und damit Aenderung der Proportionen des Gesichts.

Die Lider sind äusserlich und innerlich ausgebildet, für die nächsten Monate (41) bleibt nach Gurwitsch (13), Arnold (15) nur noch übrig eine nähere Verbindung der verschiedenen, die Augenadnexa und die vorderen Bulbusabschnitte versorgenden Gefässverzweigungen.

Von congenitalen Lidanomalien kommen — von den Geschwülsten wird abgesehen — folgende Unterabtheilungen vor:

1. Ablepharie.

Mangel der Lider kann nach Manz (5), Ziegler (3), Seiler (14), Creutz (18), Rindfleisch (24), Hertwig (29), Kölliker (30), Lawford (32), v. Ewetzky (41), Samelsohn (51) total oder partiell auftreten und lässt sich in 2 Gruppen subsummiren:

a) bei vollständigem Lidmangel ist höchster Grad von Lagophthalmus, also Freiliegen des Bulbus, soweit er nicht von der Orbita eingeschlossen wird, vorhanden;

b) bei Mangel der Lidspalte zieht die äussere Haut ohne Unterbrechung über den Bulbus, so dass vollkommener Kryptophthalmus vorhanden ist.

Als Unterabtheilung lässt sich hier einfügen die partielle Ablepharie = Mikroblepharie, von der Seiler (14) einen ganz ausgesprochenen Fall veröffentlichte. Eine andere Form von Ablepharie, unter die oben genannte Rubrik von Kryptophthalmus fallend, ist mit dem Fehlen der Orbita und der Augen resp. deren hochgradigen Verkümmerung verbunden (Arnold 15).

Weiter gehört hieher die Schizoblepharie, das Lidcolobom (12), welches in einer keilförmigen Spalte besteht, deren Basis dem freien Lidrand entspricht, während die abgerundete Spitze des Keils gegen den Orbitalrand gerichtet ist.

2. Symblepharon und Ankyloblepharon

sind selten congenitale Missbildungen, unter dem ersteren versteht man Verwachsung vom Lid mit dem Bulbus, unter letzerem totale oder partielle Verschmelzung der Lidränder. Totales Ankyloblepharon (5) findet sich in manchen Fällen von Kryptophthalmus, eine theilweise Verbindung der Lidränder nach Hess (22), Stöwer (23), Rindfleisch (24), Becker (25), Ranke (33), Donders (48) begleitet für gewöhnlich den Mikrophthalmus.

3. Blepharoptosis,

angeborenes Herabhängen des oberen Lids, tritt nach Berger (19), Tartuferi (39), Forster (52), Steinheim (55) meist, doch nicht immer, in Gemeinschaft mit anderweitigen Anomalien auf, s. Epicanthus.

4. Ectropium* und Entropium cong.

ist nach Seiler (14), Rindfleisch (24), Schenk (38), Donders (48), Samelsohn (51), Manz (5) ziemlich selten; ersteres findet sich häufiger bei vergrössertem Bulbus, z. B. Buphthalmus, letzteres bei verkleinertem, Mikrophthalmus.

5. Schräge Lidspaltenstellung

ist Eigenthümlichkeit ganzer Rassen, Ranke (33), His (49), kommt aber auch in Gesellschaft von Bildungsfehlern, wie Strabismus convergens, vor, nach Dimmer (6), Sichel (10), Chévillon (11).

6. Epicanthus,

siehe oben die Definition p. 8.

Es erheben sich nun folgende Fragen:

1. In welchem fötalen Monat ist die einzelne Missbildung entstanden?

2. Was ist der Grund ihrer Entstehung?

Die Ablepharie fällt in die ersten zwei fötalen Monate, die Schizoblepharie kann vom 3. Monat an in jedem entstanden sein, ebenso das Symblepharon. Das Ankyloblepharon ist in die Zeit nach der Circulärstellung der Lider zu verlegen, also in das Ende des 3. Monats. Die Blepharoptosis, soweit sie auf mangelhafter Muskelanlage beruht, gehört ebenfalls in diesen Zeitraum. Bei Ectropium und Entropium ist vollständige Lidbildung, wie sie der 6. Monat zeigt, vorauszusetzen. Bei der schrägen Lidspaltenstellung dürfte wohl die Entwicklung des Nasenrückens, wie sie im Anfang des 6. Monats sich zeigt, eine Hauptrolle spielen, vielleicht kommt aber auch schon die Anlage der Orbita, welche in den Ausgang des 3. Monats fällt, in Betracht.

I. Die Entstehung des Epicanthus (5) allein, die wohl (s. unten) in nahen Zusammenhang mit der Entwicklung des Gesichtsskeletts, speciell von Orbita und Nase zu setzen ist, dürfte auf Ende des 3.—5. Monats fallen.

II. Epicanthus mit Entropium setzt voll-

---

* s. p. 14 ff.

ständige Entwicklung des Lids voraus, ist also etwa in den 6. Monat zu setzen (16).

III. Epicanthus mit Erkrankung (oder mangelhafter Entwicklung) der Thränenorgane ist in den 4.—5. Monat zu setzen (16).

IV. Epicanthus cum Ptosi ist wegen der Entwicklungszeit der Augenlidmuskeln Ende des 3. und Anfang des 4. Monats (16) anzunehmen.

V. Epicanthus cum Strabismo setzt theilweise Entwicklung der Augenmuskeln voraus. 3.—4. Monat (16).

VI. Epicanthus mit Muskelparesen hat zur Bedingung: Vorhandensein der Muskeln (vom 3. Monat ab) und Entwicklung der Nerven im 5.—6. Monat (16).

VII. Epicanthus mit Amblyopie lässt sich in keine sicher begrenzte Zeit verlegen, da über die Entstehungszeit der Amblyopie nichts mitgetheilt ist.

VIII. Epicanthus mit Mikrophthalmus ist in eine frühe Zeit zu verlegen, die sich aber nicht genau bestimmen lässt.

Die Aetiologie der congenitalen Lidanomalien kann nach Perlia (26) eine verschiedene sein:

a) Heredität (33), (51), (53), sei es nun Rassen- oder Familienanlage.

b) Vitium primae formationis (49) = Fehler in der fötalen Anlage.

c) Hemmungsmissbildung (3), d. h. Stehenbleiben des Individuums auf einer fötalen Stufe.

d) Fötale Erkrankung des Embryos oder seiner Hüllen, primär oder secundär von der Mutter übertragen (5).

e) Traumen während der Geburt (19).

Die Ablepharie ist als eine Hemmungsmissbildung zu bezeichnen, die Schizoblepharie betrachten die einen ebenfalls als Hemmungsmissbildung (12), die anderen (5), (25) als Vitium primae formationis und zwar deshalb, weil es während des ganzen Fötallebens keine Zeit giebt, in welcher das spätere Lid eine Zweitheilung aufweisen könnte.

Symblepharon ist wohl Product einer fötalen Entzündung (5), im Ankyloblepharon (5) sieht eine An-

zahl von Beobachtern ein Stehenbleiben auf einem früheren, im menschlichen Embryo rasch vorübergehenden Stadium, der Zeit der geschlossenen Lidspalte (44), andere die Folge einer fötalen Ophthalmie. Für die erstere Ansicht spricht namentlich der Umstand, dass Ankyloblepharon häufig mit Mikrophthalmus verbunden ist, also die sprengende Kraft des wachsenden nach vorn drängenden Bulbus fehlt, welche gewöhnlicherweise die Aufhebung der normalen embryonalen Lidverklebung verursachen soll.

Blepharoptosis congenita zeigte sich in einzelnen Familien hereditär (5). Weiter tritt sie auf als Vitium primae formationis (39), (35) des Muskels oder des Gesichtsskeletts, durch Trauma während der Geburt bei hochgradiger Enge des Beckens (19), durch Zange (19), (opp. Horner (40)).

Ectropium tritt congenital auf infolge von Vergrösserung des Bulbus, Entropium bei Mikrophthalmus etc.

Schräge Lidspaltenstellung beruht theils auf Rasseneigenthümlichkeit und hängt da mit dem Bau der Orbita und der Nase enge zusammen, kann aber auch in Familien hereditär auftreten: Manz (5), Creutz (18), Perlia (26), Ranke (33), His (49).

Epicanthus: Seine Ursache finden viele im hereditären (32), (33) Moment. Bei der Mongolenrasse ist Epicanthus die Regel (32), bei deutschen Kindern zeigt sich im ersten Lebensjahr bei 20 % nach Ranke (33) Epicanthus. Weiter tritt Epicanthus in einzelnen Familien erblich auf. Manz (5), (27) hält Epicanthus für ein Vitium primae formationis des Gesichtsskeletts, wieder andere (5) nehmen eine Hemmungsmissbildung des Nasenrückens als Ursache an. v. Gräfe (5) findet das Hauptmoment in anormaler, auf Hemmungsmissbildung beruhender Innervation der Augenmuskeln, also Störungen im Gebiet einiger Zweige des Oculomotorius, namentlich des Zweigs für Levator palp. sup. und Rectus sup., siehe Lawford (35), Tartuferi (39), v. Forster (52), Steinheim (55).

Der uns beschäftigende Fall von Epicanthus gehört in Rubrik IV (s. p. 7). Derselbe wurde in der

unter Leitung von Herrn Sanitätsrath Dr. Königshöfer stehenden Charlottenheilanstalt für Augenkranke in diesem Sommer beobachtet:

Marie Eger, 11 Jahre alt, wurde am 10. Juni 1894 in die Klinik aufgenommen, um sich wegen einer angeborenen Missbildung der Lider operiren zu lassen.

Anamnese: Die Geburt war vollständig normal verlaufen. Beide Eltern sind gesund, der Vater* hat, und zwar von Geburt an, die gleiche Anomalie wie das Kind. In seiner Verwandtschaft in aufsteigender Linie soll kein derartiger Fall von Missbildung vorgekommen sein. Patientin hat eine jüngere, vollkommen normal entwickelte Schwester; eine andere, früh verstorbene Schwester, habe dagegen den nämlichen unten zu beschreibenden Bildungsfehler gehabt. In der Familie ist von irgendwelcher neurasthenischer, luetischer, tuberculöser Diathese nichts bekannt.

Patientin kam mit der Missbildung zur Welt und war, abgesehen von Masern, stets gesund.

Status praesens: Patientin ist für ihr Alter ziemlich gross, in mässig gutem Ernährungszustand, Herz und Lungen sind gesund, Verdauungs- und Secretionsorgane functioniren normal.

Die Gesichtshaut ist blass, sehr empfindlich und zwar so, dass ein aus anderweitigen Gründen aufgelegter Sublimat-Priessnitz (1 : 4000) in kürzester Zeit ein Ekzem hervorruft, ist mit Sommersprossen bedeckt, die Oberlippe zeigt Anflug eines blonden Schnurrbarts, was auf eine Hyperplasie des äusseren Keimblatts hinweisen könnte.

Das Gesicht ist breit, ziemlich flach, Stirne normal gebildet, die Schläfenseite beiderseits von den Augenbrauen aus mit dicht gesetzten weissen Härchen bedeckt, die in der Richtung von vorn unten schräg nach hinten oben verlaufen. Am übrigen Körper zeigen sich sonst keine derartigen weiteren Hyperplasien.

Das Gesichtsskelett zeigt ausser der weiter unten zu beschreibenden keine Abnormität, die Orbita ist in ihrem Bau normal, die Augen liegen etwas tief, doch

---

* vergl. Abbildung.

ist kein Mikrophthalmus vorhanden, sondern das Orbitalfett ist nur in mässigem Grade entwickelt.

Der Nasenrücken ist tief abgeflacht, von einem Auge zum anderen zieht sich eine fast gleichmässig ebene Hautfläche über die Nasenwurzel herüber. Beim Betasten erscheint der Nasenrücken ziemlich breit,

aber nicht so wie er bei Nasen Luetischer sich präsentirt. Auch der untere Theil der Nase ist stumpf und breit, die Bewegungen der Nasenflügel gehen normal vor sich, ebenso das Runzeln der Stirne.

Beiderseits findet sich über dem inneren Augenwinkel eine Hautfalte, welche denselben bedeckt und von oben nach unten mit einem concaven Rand nach

aussen verläuft. Diese Hautfalte bildet eine directe Brücke vom oberen zum unteren Lid und geht ganz glatt ohne irgendwelche Markirung in die Haut des Nasenrückens über. Unter der Brücke geht die Lidspalte weiter bis zum Lidwinkel.

Die Stellung der Cilien ist normal, sie sind bis

zur Mitte der Lider — von aussen an gerechnet — gut entwickelt, von da bis zum Beginn des Epicanthus verschmächtigen sie sich immer mehr und fehlen in dem Theil der Lidränder, der von der Hautfalte bedeckt ist, vollkommen.

Das Oberlid hängt stark herab, ist abgeflacht, nach unten convex, die Lidspalte ist sehr enge und

kann nur wenig und zwar nur mit Beihülfe der Stirnmusculatur erweitert werden. Diese Hülfe wird rechts mehr in Anspruch genommen als links. Eine Wirkung des M. levator palpebrae superioris ist kaum angedeutet, dagegen ist die Function des Orbicularis eine normale.

Die Entwicklung und Stellung der Augenbrauen ist die gewöhnliche.

Die Caruncula lacrymalis ist nur in ihren ersten Anfängen angedeutet, ebenso die Plica semilunaris, die Thränenpunkte sind normal, an gewöhnlicher Stelle, sie liegen an der äusseren Kante des Epicanthus, von diesem nicht mehr bedeckt.

Die Conjunctiva palpebrae et bulbi ist normal entwickelt; an Sclera, Cornea, Iris zeigt sich keine Abnormität, die Bulbusbewegungen gehen in normaler Weise, nur auffallend langsam, von Statten.

Diplopie ist nicht vorhanden. Sehschärfe ist normal.

R. (S = 1) E.
L. (S = 1) E.

Accommodation ist normal, ebenso Gesichtsfeld und die Farbenperception, soweit solche sich bei der geringen Intelligenz der Patientin feststellen lässt.

Ophthalmoskopisch ergeben sich absolut normale Verhältnisse.

Die Maasse, soweit sie in diesem Fall von Epicanthus von Werth sind, sind folgende: Distanz der äusseren Augenwinkel 85 mm, Pupillardistanz 54 mm, Distanz der Epicanthusränder 44 mm, Epicanthusrand bis Mitte von Nasenrücken 22 mm, Länge der Lidspalte 17 mm, Breite der Lidspalte (max.) 4 mm.

[Die normalen Maasse sind nach Messungen von Reuss (37) an 175 Menschen verschiedenen Alters und Geschlechts: Länge der Lidspalte: bei Kindern unter 1 Jahr 13 bis 17 mm, bei Kindern von 1—6 Jahren 23 mm, bei Kindern von 6—14 Jahren 25 mm, bei 14jährigen bis ins Alter 27—28 mm (Merkel (37) 30 mm).

Zwischen beiden Geschlechtern fanden sich keine wesentlichen Differenzen.

Die Höhe der Lidspalte — nach Merkel (37)

durchschnittlich 14 mm — ändert sich während des Lebens nur wenig: bei ganz Kleinen 8—9 mm, bei Erwachsenen 10—11 mm.

Dagegen ändert sich die Form derselben, die vom Verhältniss von Höhe und Länge abhängt, mit dem Alter sehr (44).]

Psychisch macht die Patientin einen indolenten Eindruck. Fragen werden nur träge beantwortet, grösseres Interesse an irgend etwas thut sie nicht kund.

Diagnose: Epicanthus internus bilateralis congenitus cum blepharoptosi congenita.

Prognose ist günstig, da durch Operation die Missbildung zu beseitigen ist.

Therapie: 1. Des Epicanthus: Nach genügender Desinfection des Operationsterrains wurde die Chloroformnarkose eingeleitet und dann in zwei Sitzungen die Missbildung beseitigt, indem mit gerader Scheere von aussen nach innen die Hautfalte bis zu dem verdeckten inneren Lidwinkel gespalten (4 mm weit) und dann die Wundflächen der Hautduplicatur oben und unten für sich durch je zwei Nähte vereinigt wurden. Die Nähte blieben unter einem Borsalbenverband (Acid. boric. 3,0 : Vasel. americ. alb. 100,0), der täglich einmal erneuert wurde, fünf Tage liegen, wurden dann entfernt und der Verband weggelassen.

Die Heilung war nach weiteren 8 Tagen ohne irgendwelche Störung verlaufen, das ganze Gesicht hatte einen lebhafteren Ausdruck bekommen. Die Länge der Lidspalte betrug nach der Heilung 22 mm.

2. Der Blepharoptosis: Wird ohne Narkose vorgenommen. Aus dem oberen Lid wird eine ovaläre Hautfalte von 2—$2^1/_2$ cm Länge aufgehoben und mit der Scheere in der Richtung von aussen nach innen excidirt. Die höchste Höhe des excidirten Stückes beträgt nicht ganz 1 cm. Hierauf werden beide Wundflächen durch drei ziemlich oberflächlich gelegte Nähte vereinigt. Der erste Verband bleibt 2 Tage liegen. Die Nähte werden, um den Reiz für die Vernarbung lange zu unterhalten, erst am 8. Tage entfernt. Der vollständige Heilungsprocess nimmt 3 Wochen in Anspruch.

Effect: Beiderseits ist eine glatte von aussen nach innen in der Mitte des Oberlids verlaufende Hautnarbe von ca. 2 cm sichtbar. Das Lid* kann jetzt mit Hülfe der Stirnmusculatur bis zu 10 mm in maximo gehoben werden. Beim Schlafen sind die Augenlider vollkommen geschlossen.

Wie ist nun die Entstehung dieser Form von Epicanthus zu erklären?

Ein Haupterklärungsmoment liegt in der Heredität, die hier eclatant ist, da der Vater die gleiche Missbildung hat wie das Kind. Der Grund dafür aber,

* s. Abbildung p. 17.

warum nicht alle Kinder des anormalen Vaters mit dem Fehler behaftet sind, ist nicht anzugeben.

Für die Ausbildung des Epicanthus lassen sich verschiedene Vermuthungen aufstellen: Er kann beruhen auf einer mangelhaften Entwicklung nicht des ganzen Gesichtsskeletts, sondern die Consequenz sein von einem zu späten Schluss des oberen Theils der fötalen Gesichtsspalte.

Eine zweite Möglichkeit wäre, dass eine vorzeitige Verknöcherung der in den 6. Monat fallenden Vorwölbung des Nasenrückens Einhalt thun würde. In diesem Fall würde dann der normal entwickelten Haut des Nasenrückens die vis a tergo fehlen und sie dadurch den Eindruck der Schlaffheit machen und damit auch den, als ob sie im Ueberschuss vorhanden wäre.

Wir haben eine solche mangelhafte Entwicklung bei einer ganzen Rasse (Mongolen) (33). Man könnte sagen, dass da das Kind in einem Zustand zur Welt kommt, den es sonst bei der kaukasischen Rasse schon im 6. fötalen Monat zeigt.

Daraus liesse sich der Schluss ziehen, dass die mongolische Rasse eine ältere ist als die kaukasische, also wäre Epicanthus eine Art Atavismus in unserem Falle.

Eine andere Möglichkeit wäre noch die, dass zur Zeit der Hunneneinfälle — ein ähnlicher Gedanke findet sich in Scheffel's Ekkehard — mongolisches Blut in diese Familien kam, die Mitglieder mit Epicanthus zeigen.

So wäre es von Wichtigkeit, bei künftigen Fällen von Epicanthus folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. die Nationalität,
2. die Familie (Heredität),
3. das Individuum wegen Bau des Nasenskeletts.

Darum wäre es weiter von Werth, einen solchen Fall durchs ganze Leben zu verfolgen, um nach dem Tode durch die Section eine Stütze für eine der obigen Theorien bekommen zu können.

Zum Schluss sei noch auf die verschiedenen Operationsarten hingewiesen (vergl. Czermak (21), v. Gräfe (54), Siklosy (56)):

a) Des Epicanthus.

1. Methode besteht in Erhebung einer verticalen Hautfalte auf der Mitte des Nasenrückens und Excision derselben.

2. Methode in Spaltung des Epicanthus, wie sie oben beschrieben wurde.

b) Der Ptosis.

1. Methode, bestehend in Verkürzung der Haut des oberen Lids bei vollständigem Ausfall der Wirkung des Levator.

2. Methode, bestehend in der Herstellung unmittelbarer Verbindungen zwischen dem Stirnmuskel oder der Haut der Augenbraue und dem vorderen Knorpelrand.

3. Methode, bestehend nach Eversbusch (50) in Vorlagerung der Sehne des Levator.

Die erstere Methode wurde in meinem Fall gewählt, da Dr. Königshöfer sich nicht von einer irgendwie in Betracht kommenden Wirkung des Levator überzeugen konnte.

Literatur.

1. Michel, Lehrbuch der Augenheilkunde. Epicanthus p. 155. Ptosis p. 594.
2. Meyer, Lehrbuch der Augenheilkunde. p. 82.
3. Ziegler, Pathol. Anatomie. 4. Aufl. II. p. 643 ff.
4. Hyrtl, Anatomie des Menschen. p. 595 ff.
5. Manz, Gräfe-Sämisch. II, 1. p. 107 ff.
6. Dimmer, Zehender. XXIII. p. 308.
7. Schön, v. Ammon's Zeitschrift. II, 1. p. 108 ff.
8. v. Ammon, Zeitschrift. I, 4.
9. de Wecker, Etudes ophth. I. p. 619, 684.
10. Sichel, Makenzie, Maladies de l'oeil. I. p. 319.
11. Chévillon, „ „ „ „ I. p. 320.
12. Brinkmann, Inaug.-Diss. Würzburg 1887.
13. Gurwitsch, Gräfe's Archiv. 29, 4. p. 31 ff.
14. Seiler, Beobachtungen ursprünglicher Bildungsfehler des Auges. p. 7.
15. Fr. Arnold, Anat. und physiol. Studien über das Auge des Menschen. p. 145.
16. Hess, Gräfe's Archiv. 34, 3. p. 147 ff.
17. Manz, Gräfe's Archiv. 14, 2. p. 145 ff.

18. Creutz, Angeborene Liddefecte. Zehender. XXVI. p. 314.
19. Berger, Angeborene Lähmung des Lev. palp. wahrscheinlich durch Zangenextraction. Gräfe's Archiv. 17. p. 291.
20. v. Ammon, Gräfe's Archiv. 4, 1. p. 155.
21. Czermak, Augenärztliche Operationen. 3 u. 4.
22. Hess, Gräfe's Archiv. 34, 3. 36, 1. 38, 3. p. 147. Zur Pathogenese des Mikrophthalmus.
23. Stöwer, Zehender. XXX. p. 192. Mikrophthalmus und Cysten.
24. Rindfleisch, Gräfe's Archiv. 37, 3. Angeborene Missbildung des Auges.
25. Becker, Mikrophthalmus congenitus unilateralis. Gräfe's Archiv. 34, 3 p. 103.
26. Perlia, Vererbungslehre der Augenleiden. Zehender. XXV. p. 197.
27. Manz, Handb. d. ges. Augenheilkunde.
28. Magnus, Die Blindheit, ihre Entstehung und Verhütung. p. 139.
29. Hertwig, Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Wirbelthiere.
30. Kölliker, Entwicklungsgeschichte des Menschen. 2. Aufl. p. 298.
31. Schmidt-Rimpler, Lehrbuch der Augenheilkunde.
32. Fuchs, Lehrbuch der Augenheilkunde.
33. Vossius, Grundzüge der Augenheilkunde.
34. Ranke, Ueber das Mongolenauge, eine provisorische Bildung bei deutschen Kindern. Nagel's Ophth. Jahrb. XIX.
35. Lawford, Congenital defect oft external ocular muscles. Nagel. XVIII. p. 324.
36. Schweigger, Lehrbuch der Augenheilkunde.
37. Reuss, Einfluss des Lebensalters auf die Krümmung der Hornhaut. Gräfe's Archiv. 27, 1. p. 27.
38. Schenk, Ueber die Entwicklung der Meibom'schen Drüsen. Wiener med. Wochenschr. 53.
39. Tartuferi, Un caso di blefarptosi congenita atrofica. Nagel's Ophth. Jahrb. 1879. p. 203.
40. Horner, Die Krankheiten des Auges im Kindesalter. Nagel. 1879. p. 269.
41. v. Ewetzky, Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Auges. Nagel. 1879. p. 46.
42. Steffan, Jahresbericht. Nagel. 1874. p. 250.

43. Hirschberg, Nagel. 1879. p. 256.
44. Toldt, Ueber die Altersbestimmungen menschlicher Embryonen. Nagel. 1879. p. 44.
45. Valentin, Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen. Nagel. 1870. (Waldeyer.) p. 107.
46. Rathke, Ueber die Entwicklung der Schildkröte. Nagel. 1870.
47. Schöler, De oculi evolutione in embryonibus gallinaceis. Nagel. 1870.
48. Donders, Untersuchungen über die Entwicklung und den Wechsel der Cilien. Gräfe's Archiv. 4, 1. p. 286 ff.
49. His, Unsere Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung. Zehender. XXV.
50. Eversbusch, Zur Operation der congenitalen Blepharoptosis. Kl. M. f. A. Bd. XXI. p. 100.
51. Samelsohn, Zur Genese der angeborenen Missbildungen. Zehender. XXVIII. p. 507 ff.
52. v. Forster, Blepharoptosis mit Epicanthusbildung. Nagel. 1889. p. 195.
53. Deutschmann, Ueber Vererbung erworbener Augenaffectionen. Zehender. XXVIII. p. 507 ff.
54. v. Gräfe, Blepharoplastik. Gräfe's Archiv. 13, 1. p. 183.
55. Steinheim, Blepharoptosis cong. und Defect des M. rect. sup. Zehender. XIII. p. 303.
56. Siklosy, Zur Blepharoplastik. Zehender. XII. p. 228.

K. Hofbuchdruckerei Zu Guttenberg (Carl Grüninger) in Stuttgart.